

## **Studi Tentang Kemampuan Deteksi Estrus Dan Penentuan Waktu Kawin Setelah Partus Oleh Peternak Sapi Bali Di Kecamatan Seram Utara Kobi Kabupaten Maluku Tengah**

**Siti Aisya Arif<sup>1)</sup>, J. Labetubun<sup>2)</sup>, Isak P. Siwa<sup>3\*)</sup>**

*1, 2, 3\* Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura, Ambon*

*3\* Corresponding Author e-mail: isaksiwa@gmail.com*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penentuan Waktu Kawin Setelah Partus yang dilakukan oleh Peternak Sapi Bali di Kecamatan Seram Utara Kobi Kabupaten Maluku Tengah. Metode yang digunakan adalah metode survey dengan penentuan desa sampel dan responden masing-masing berdasarkan metode Purposive Sampling dan Simple random sampling. Variabel yang diamati meliputi Variabel Umum : Keadaan Umum Lokasi Penelitian, Karakteristik Responden (Umur, Pendidikan Formal dan Pendidikan Non Formal, Pekerjaan Pokok dan Pekerjaan Sampingan, Sumber Bibit, Lama Usaha, Tingkat Pemilikan Ternak, Tujuan Pemeliharaan, Pola Pemeliharaan,) Struktur Populasi, Ketersediaan Pejantan Pemacek dan Betina Dewasa dan Ketersediaan Hijauan. Variabel Khusus : Kemampuan Deteksi Birahi, Penentuan Waktu Kawin Setelah Partus, Angka Kebuntingan (Conception Rate), Angka Kelahiran (Calving Rate) dan Mortalitas anak pra sapih. Hasil penelitian menunjukan bahwa Seluruh petani peternak responden di lokasi penelitian tidak memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam penentuan waktu kawin yang tepat setelah partus terhadap ternak sapi Bali yang dipelihara, hal ini diduga disebabkan karena faktor tingkat pendidikan yang rendah yang didominasi oleh pendidikan SD 86.66 % dan keseluruhan petani peternak, 100%, tidak pernah mendapatkan pendidikan non formil. Namun demikian, dari segi reproduksi ternak Sapi Bali yang dipelihara tersebut memiliki potensi yang baik dengan Angka Kebuntingan (88.12 %), Angka Kelahiran 100 % dan Mortalitas Pra Sapih hanya (7.15 %). Hal ini didukung oleh faktor ketersediaan pakan sepanjang tahun, potensi populasi ternak yang didominasi oleh betina dewasa dan betina muda masing-masing (35.39 %) dan (12.37 %), rasio ketersediaan pejantan pemacek dan betina dewasa 1.47 : 3.36.

**Kata Kunci:** Birahi, Waktu Kawin, Setelah Partus, Sapi Bali

### **Abstract**

A Study on Determining Mating Time after Parturition of Bali Cattle in North Seram Kobi District, Central Maluku Regency. The objective of the research was to determining mating time after parturition of bali cattle raised by farmers in North Seram Kobi of Central Maluku regency. Survey method was applied in two villages which selected using purposive sampling technique. Respondents were designated using simple random sampling technique. Observe variables were divide into general variables and specific variables. General variables included general situation of research location, respondents characteristics (age, formal and informal education, main and side job, source of breed, business duration, cattle ownership, herding objective, herding pattern), population structure, mature male and female availability and feed availability; whereas specific variables were capability to detect oestrus and mating time after parturition, conception rate, calving rate and pre-weaning mortality. The results showed that farmers have not possessed knowledge and skill to precisely determine mating time after parturition of cattle, caused by low formal education dominated by (86.66%) Primary School and 100 % of the respondents were lacked of informal education. However, from cattle reproduction perspective, it showed good potential in which attainment of conception rate (80.71%), calving rate 100% and pre-weaning mortality only (7.15%). It was supported by whole year feed ability, good population potency dominated by mature female (35.39%) and young female (12.37%), and ratio of mature male and female availability 1.47 : 3.36.

**Keywords:** Estrus, Mating Time, After Parturition, Bali Cattle

Received: 5 Juli 2021

Accepted: 3 September 2021

©2021 Program Studi Diluar Kampus Utama (PSDKU) Universitas Pattimura-MBD

## **A. PENDAHULUAN**

Keberhasilan dalam pembangunan bidang peternakan merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah, dunia usaha, dunia pendidikan dan masyarakat peternak. Pembangunan sektor Peternakan dewasa ini sangat memegang peranan penting dalam memacu pertumbuhan ekonomi masyarakat di daerah pedesaan di Indonesia. Hakekat pembangunan peternakan khususnya di daerah pedesaan mempunyai tujuan di samping meningkatkan pendapatan petani, kesejahteraan keluarga dan terciptanya kesempatan kerja juga untuk pemenuhan kebutuhan protein hewani (daging, telur, susu) yang selalu meningkat dari tahun ke tahun.

Kenyataan menunjukkan bahwa dewasa ini, pemenuhan masyarakat akan produk peternakan berupa susu dan telur sudah dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, sedangkan pemenuhan daging, khususnya daging sapi masih sangat tergantung dari import dari luar negeri. Berbagai upaya kebijakan telah ditempuh oleh pemerintah, diantaranya lewat program Pelarangan Pematangan Betina Produktif, Pengembangan Kawasan Industri Peternakan (KINAK), dll dengan sasaran pengembangan adalah potensi sapi lokal (Pamungkas, 2016 dalam Badjak, 2017).

Kecamatan Seram Utara Timur Kobi, merupakan salah satu daerah di Kabupaten Maluku Tengah, memiliki potensi populasi ternak sapi Bali yang cukup banyak dengan populasi sejumlah 803 ekor (Kecamatan Seram Utara Timur Kobi *dalam* Angka, 2018),

Dalam upaya peningkatan populasi ternak sapi, maka faktor potensi sumber daya alam, pengetahuan peternak tentang reproduksi ternak serta tingkat efisiensi reproduksinya perlu mendapat perhatian. Terdapat beberapa beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya, diantaranya menyangkut Kemampuan Peternak dalam Mendeteksi Birahi Pasca Partus (Estrus Post Partum) dan Penentuan Waktu Kawin Setelah Beranak (Post Partum Meeting). Rendahnya pengetahuan peternak dalam mendeteksi birahi dan penentuan waktu kawin yang tidak tepat setelah beranak dapat mengakibatkan terjadinya kegagalan kebuntingan akan dapat mempengaruhi laju pertumbuhan populasi ternak sapi sehingga dari sisi ekonomi dapat mengakibatkan kerugian.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka kami telah melakukan penelitian dengan judul “Studi Tentang Penentuan Waktu Kawin Setelah Partus oleh Peternak Sapi Bali di Kecamatan Seram Utara, Kobi Kabupaten Maluku Tengah.

## **B. METODOLOGI PENELITIAN**

### **1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan Desa Samal, Desa Leway dan Desa Sari Putih, Kecamatan Seram Utara Kobi Kabupaten Maluku Tengah dan berlangsung selama 1 bulan, Februari sampai Maret 2019

### **2. Materi Penelitian**

Materi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis menulis, daftar pertanyaan (kuisisioner), kamera dan Petani Peternak

### 3. Rancangan Penelitian

#### Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Penentuan desa sampel menggunakan metode *Purposive Sampling* dan penentuan Responden dilakukan secara *Simple Random Sampling*. Dari masing-masing desa, diambil Responden sebanyak 10 Petani Peternak berdasarkan kriteria : telah memelihara ternak minimal 3 tahun, jumlah ternak yang dipelihara minimal memiliki 2 ekor betina dewasa

#### Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian diawali dengan melakukan kordinasi dengan bagian data statistik pada kantor Kecamatan Seram Utara Kobi dan Kantor Desa untuk menentukan desa sampel dan penentuan responden, selanjutnya dilakukan wawancara dengan responden dan pengamatan langsung di lapangan terhadap usaha peternakannya.

### 4. Variabel yang diamati

#### Variabel Umum

Variabel umum yang diteliti meliputi : 1) Keadaan Umum Lokasi Penelitian, 2) Karakteristik Responden (Umur, Pendidikan Formal dan Pendidikan Non Formal, Pekerjaan Pokok dan Pekerjaan Sampingan, Sumber Bibit, Tujuan Pemeliharaan, Pola Pemeliharaan, 3) Struktur Populasi,.

#### Variabel Khusus

Variabel khusus adalah variabel yang berhubungan dengan tujuan utama penelitian, menyangkut :

- 1) Kemampuan Deteksi Birahi, meliputi ciri-ciri :
  - a. Diam bila dinaiki ; b. gelisah ; c. Vulva membengkak dan memerah ; d. Vulva hangat bila dirabah ; e. Vulva mengeluarkan cairanBila responden petani peternak mampu :  
Menyebut 1 kriteria : kategori kurang  
Menyebut 2-3 kriteria : kategori sedang  
Menyebut > 3 : kategori baik
- 2) Penentuan Waktu Kawin Setelah Partus ;

### 5. Analisis Data

Proses analisa data akan didahului dengan proses tabulasi data kemudian dilakukan analisa secara deskriptif dengan menggunakan hasil analisa statistik sederhana berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku dari masing-masing variabel pengamatan, berdasarkan rekomendasi Zanibar (2005) dengan rumus sebagai berikut :

a). Nilai rata-rata : 
$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

dimana :  $x$  = peubah acak atau masalah yang dihadapi

$n$  = banyaknya sampel pengamatan

b). Standar Deviasi : 
$$Sd = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Dimana :

$x$  = peubah acak

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  = anggota peubah acak

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

#### Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Seram Utara Kobi termasuk dalam wilayah administratif Kabupaten Maluku Tengah, memiliki 9 Desa dan 3 Negeri dengan luas wilayahnya sekitar 260.65 km<sup>2</sup>. Desa terluas adalah Negeri Maneo Rendah (Kabauhari) 75,00 km<sup>2</sup> dan terkecil adalah Desa Waitonipa 5.20 km<sup>2</sup>. Bila ditinjau dari letak astronominya terletak pada 2°50' – 3019 Lintang Selatan dan 129°40' – 129°55' Bujur Barat dan secara geografis memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut : Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Seram Utara ; Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Seram Utara Setti ; Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Tehoru ; Sebelah Selatan berbatasan dengan Laut Seram

#### Iklim

Kondisi iklim pada wilayah Kecamatan Seram Utara Kobi tidak berbeda jauh dengan daerah lain pada wilayah administratif Kabupaten Maluku Tengah, yaitu memiliki musim laut tropis dan iklim musim. Memiliki 2 musim dalam setahun yaitu musim basah/penghujan yang dimulai bulan Oktober dan musim kemarau dimulai bulan April, dengan bulan basah lebih lama dari pada musim kering. Curah hujan rata-rata berkisar antara 2000 – 4000 mm/tahun dan suhu lingkungan berkisar antara 25.8°C – 27.2°C (Kecamatan Seram Utara Kobi dalam Angka, 2018)

#### Potensi Peternakan

Potensi peternakan di Kecamatan Seram Utara Kobi yang pelihara dan diusahakan oleh masyarakat sangat bervariasi dan terdiri dari Ternak Sapi, Ternak Kambing, Ternak Itik, Ternak Ayam Buras Kampung. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini

Tabel 1. Potensi dan Populasi Ternak di Kecamatan Seram Utara Kobi

Jenis Ternak	Jumlah (ekor)
Sapi	803
Kambing	1.306
Itik	2.137
Ayam Buras	2.257

Sumber : Kecamatan Seram Utara Kobi dalam Angka, 2018

### Karakteristik Responden

Hasil penelitian menyangkut karakteristik responden di lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2. Karakteristik Responden di Kecamatan Seram Utara Kobi

No	Uraian	Lokasi Penelitian (Desa)			Persen
		Samal	Leway	Sari Putih	
1	Umur (%)				
	a. < 15 tahun	0	0	0	
	b. 15 – 65 tahun	80 (8)	80 (8)	70 (7)	76.66 (23)
	c. > 65 tahun	20 (2)	20 (2)	30 (3)	23.33 (7)
2	Pendidikan Formal (%)				
	a. SD	100 (10)	60 (6)	100 (10)	86.66 (26)
	b. SMP	0	40 (4)	0	13.33 (4)
3	Pend. Non Formal (%)	0	0	0	0
4	Pekerjaan Pokok (%)				
	a. Petani	100 (10)	100 (10)	100 (10)	100 (30)
5	Pekerjaan Sampingan				
	b. Peternak	100 (10)	100 (10)	100 (10)	100 (30)
6	Sumber Bibit (%)				
	a. Beli	100 (10)	70 (7)	90 (9)	86.66 (26)
	b. Warisan	0	30 (3)	10 (1)	13.33 (4)
7	Tujuan Pemeliharaan				
	a. Tabungan	80 (8)	80 (8)	60 (6)	73.33 (22)
	b. Tingkatkan Pendapatan	20 (2)	20 (2)	40 (4)	26.66 (8)
8	Pola Pemeliharaan				
	a. Ekstensif	100 (10)	100 (10)	100 (10)	100
9	Struktur Populasi				
	a. Anak (ekor)	16	12	20	16.22 (48)
	< 1 tahun	21	16	3	13.51 (40)
	(+) Jantan				
	(+) Betina				
	b. Muda (ekor)	14	7	3	8.03 (24)
	1-2 tahun	18	10	8	12.04 (36)
	(+) Jantan				
	(+) Betina				
	c. Dewasa (ekor)	16	15	14	15.05 (45)
	≥ 2 tahun	41	39	23	34.44 (103)
	(+) Jantan				
	(+) Betina				

### Ketrampilan Peternak

#### 1. Kemampuan Deteksi Birahi

Hasil penelitian menyangkut kemampuan deteksi birahi oleh responden di Kecamatan Seram Utara Kobi dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Kemampuan Deteksi Birahi

No	Kategori Kemam- puan Deteksi Birahi	Lokasi Penelitian (Desa)			Rata-Rata
		Samal	Leway	Sari Putih	
1	Baik (%)	-	-	-	
2	Sedang (%)	90 (9)	90 (9)	90 (9)	90 (27)
3	Kurang (%)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (3)

## 2. Penentuan Waktu Kawin

Hasil penelitian meyangkut pengetahuan responden dalam penentuan waktu kawin yang tepat setelah partus oleh peternak di Kecamatan Seram Utara Kobi, dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4. Pengetahuan Penentuan Waktu Kawin Setelah Partus

No	Pengetahuan Penentuan Waktu kawin setelah Partus	Lokasi Penelitian (Desa)			Persen/Jumlah
		Samal	Leway	Sari Putih	
1	Tahu	0	0	0	0
2	Tidak Tahu	10	10	10	100 (30)

## 2. Pembahasan

### Karakteristik Responden

#### 1. Umur

Hasil penelitian (Tabel 2.) menunjukkan bahwa sebagian besar responden (76.66 %), berada pada kisaran umur produktif 15 – 65 tahun dan hanya sebagian kecil saja, (23.33%), yang berada pada kisaran umur non produktif. Secara alami, pada kisaran umur seperti ini diharapkan akan memiliki kemampuan dalam bekerja serta berpikir yang masih baik dan hal tersebut merupakan modal dasar dalam upaya pengembangan suatu usaha. Hal ini sejalan dengan pendapat Tarmidi (1992) dalam Damy (2014) bahwa seseorang dalam kisaran umur 15 – 65 tahun, digolongkan dalam kategori umur produktif dan merupakan modal dalam bekerja karena memiliki kemampuan dalam bekerja dan berpikir dalam melaksanakan suatu aktifitas kerja, kondisi ini pula akan memungkinkan orang tersebut mampu untuk bekerja secara rasional dalam memenuhi kebutuhan ekonominya. Namun demikian faktor umur ini tidak memberikan dampak terhadap usaha peternakan yang dijalankan. Hal ini dapat terlihat dari pola pemeliharaan yang diterapkan secara ekstensif dan masih sangat tradisional.

#### 2. Pendidikan Formal dan Pendidikan Non Formal

Tingkat pendidikan responden dilokasi penelitian sangat rendah (Tabel 2.) karena didominasi oleh pendidikan SD 86.66 %, SMP 13.33 % dan tidak ada yang berpendidikan SMA maupun Perguruan Tinggi juga keseluruhan responden tersebut, 100 %, juga tidak pernah menerima atau mengikuti pendidikan non formal. Keadaan ini sangat mempengaruhi kemampuan mereka dalam upaya pengembangan usaha peternakan yang dijalankan, karena responden

tersebut akan lebih lambat dalam menyerap atau menerapkan informasi-informasi baru yang berhubungan dengan usaha yang dijalankan juga mengakibatkan pola pemeliharaan terhadap usaha peternakan yang dimiliki dilakukan secara ekstensif tradisional tanpa menggunakan kandang yang didasarkan kepada kebiasaan-kebiasaan belakan yang telah dilakukan secara turun temurun. Hal ini sejalan dengan pendapat Kusmawati (2004) dan Hernanto (1991) dalam Sepatkora (2016) bahwa masyarakat dengan pendidikan rendah dalam menjalankan usahanya akan lebih cenderung untuk mempertahankan tradisi-tradisi (kebiasaan) yang telah dilakukan secara turun temurun, yang berhubungan dengan daya pikirnya, sehingga sulit untuk menerima informasi baru.

### **3. Pekerjaan Pokok dan Pekerjaan Sampingan**

Hasil penelitian (Tabel 2.) menunjukkan bahwa 100 % pekerjaan pokok responden di lokasi penelitian adalah sebagai petani dan 100 % pekerjaan sampingannya sebagai peternak. Kondisi ini diduga disebabkan karena tingkat pengetahuan mereka yang terbatas dan diikuti oleh tingkat pendidikan yang rendah, tidak dimilikinya suatu ketrampilan khusus lain yang dapat dijadikan sebagai cabang usaha alternatif selain petani juga disebabkan karena potensi sumber daya alam yang mendukung. Keberadaan berbagai ternak yang dipelihara oleh petani peternak di lokasi penelitian hanya merupakan pekerjaan sampingan untuk melengkapi pekerjaannya sebagai petani tersebut, sehingga curahan waktu ataupun perhatian terhadap keberadaan ternak sapi Bali tersebut relatif terbatas. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa Usaha peternakan yang dijalankan oleh sebagai masyarakat Indonesia di pedesaan, hanyalah merupakan usaha sampingan dan pola pemeliharaan sederhana dengan curahan waktu dan perhatian terhadap keberadaan ternak yang diusahakan tersebut relatif terbatas (Anonymous, 1993 ; Anggorodi (1989) dalam Damiy (2014)

### **4. Sumber Bibit**

Hasil penelitian (Tabel 2.) menunjukkan bahwa sebagian besar, 86.66 %, petani peternak responden Sapi Bali di lokasi penelitian memperoleh sumber bibit pada saat awal usaha lewat proses pembelian. Tingginya sumber bibit yang berasal dari proses pembelian tersebut, memberikan gambaran tingginya animo masyarakat petani peternak setempat untuk memelihara ternak sapi, hal ini disebabkan karena keberadaan ternak sapi tersebut memberikan dampak ekonomiyang menguntungkan dalam membantu tingkat pendapatan memenuhi kebutuhan keluarga mereka, juga karena didukung pula keberadaan dan ketersediaan pasar untuk penjualan serta potensi sumber daya alam setempat cukup mendukung usaha pemeliharaan ternak sapi tersebut.

### **5. Tujuan Pemeliharaan**

Hasil penelitian (Tabel 2.) menunjukkan bahwa fungsi keberadaan ternak sapi Bali yang dipelihara dan diusahakan oleh responden di lokasi penelitian sebagian besar , 73.33 %, berfungsi sebagai tabungan dan hanya 26.66 % yang berfungsi untuk meningkatkan pendapatan. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa ketika responden di lokasi penelitian

diperhadapkan dengan masalah ekonomi keluarga yang sifatnya mendesak (kebutuhan masalah kesehatan keluarga, masalah pendidikan, kebutuhan hari raya keagamaan, dan lain-lain) maka keberadaan ternak sapi Bali tersebut selalu menjadi pilihan untuk dijual guna mengatasi masalah-masalah ekonomi keluarga tersebut.

## **6. Pola Pemeliharaan**

Hasil penelitian (Tabel 2.) menunjukkan bahwa penerapan pola pemeliharaan terhadap ternak sapi Bali yang di pelihara di lokasi penelitian seluruhnya, 100%, dengan pola pemeliharaan Sistem Ekstensif tanpa menggunakan kandang. Mengakibatkan ternak Sapi Bali yang dipelihara tersebut melakukan kegiatannya secara bebas pada padang-padang penggembalaan alami di sekitar lokasi penelitian, penggunaan tali dengan sistem tambat pindah hanya dilakukan bagi salah satu induk ternak semata. Pola pemeliharaan semacam ini adalah merupakan kebiasaan belaka yang telah dilakukan sejak lama oleh masyarakat petani peternak setempat. Hal ini sejalan dengan pendapat Tawaf (2016) bahwa Usaha peternakan rakyat di negeri ini sebagian besar masih bersifat sub sistem dengan skala usaha kecil, tidak ekonomis dengan penerapan pola pemeliharaan secara tradisional (ekstensif) dengan teknologi yang sederhana

## **Struktur Populasi Ternak**

Hasil penelitian (Tabel 2.) menunjukkan bahwa struktur populasi ternak sapi Bali di lokasi penelitian berdasarkan umur dan jenis kelamin di dominasi oleh Betina Dewasa 34.44 %, kemudian diikuti oleh Jantan Dewasa 15,05%, Jantan Anak 16.22 %, Betina Anak 13.51 %, Betina Muda 12.04 % dan Jantan Muda 8.03 %.. Berdasarkan hasil penelitian ini, memberikan gambaran bahwa potensi pengembangan populasi ternak Sapi Bali di lokasi penelitian sangat memungkinkan. Hal ini dapat terlihat dari tersedianya ternak Betina Dewasa, Betina Muda dan Betina Anak tersebut. Tingginya keberadaan ternak Betina Dewasa disebabkan karena adanya kesadaran petani peternak di lokasi penelitian untuk tetap mempertahankan Betina Dewasa maupun Betina Muda untuk digunakan sebagai Induk maupun Calon Induk sedangkan ternak Jantan Dewasa maupun Jantan Muda banyak yang telah dijual

## **Ketrampilan Peternak**

### **1. Kemampuan Deteksi Birahi**

Hasil penelitian (Tabel 4.) menunjukkan bahwa sebagian besar, 90 %, responden di lokasi penelitian memiliki kemampuan kategori sedang dalam mendeteksi birahi, karena mampu menyebut 2 – 3 pilihan ciri dari ternak sapi Bali dalam kondisi birahi. Hasil penelitian yang diperoleh ini lebih rendah bila dibandingkan dengan penelitian Batjak (2017) di dataran Wayapo Kabupaten Buru terhadap petani peternak peserta akseptor IB dengan hasil kategori baik (mampu menyebut > 3 pilihan) 72.5% sedangkan sedang (mampu menyebut 2-3 pilihan) 27.5%. Hal ini disebabkan karena karena tingkat pendidikan petani peternak yang rendah baik secara formal maupun non formal terutama yang berhubungan dengan masalah peternakan. Keadaan ini akan sangat merugikan responden dalam mengembangkan usahanya.



## **2. Penentuan Waktu Kawin**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) di lokasi penelitian tidak memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang baik menyangkut penentuan waktu kawin yang tepat bagi ternak sapi Bali yang dipelihara tersebut. Proses perkawinan yang terjadi pada ternak Sapi Bali yang dipelihara berlangsung secara alami pada padang-padang penggembalaan alami yang ada di lokasi penelitian tanpa campur tangan petani peternak. Hal ini merupakan kebiasaan secara umum yang dilakukan oleh petani peternak setempat secara turun temurun. Hal ini diduga disebabkan karena tingkat pendidikan responden rendah, yang didominasi oleh tingkat pendidikan Sekolah Dasar sebesar 86.66 %, responden juga tidak pernah mendapatkan pendidikan non formal berupa penyuluhan, sekolah lapangan, kursus dan sebagainya menyangkut potensi reproduksi ternak dan penerapan manajemen reproduksi ternak yang baik terhadap ternak sapi yang dipelihara serta sistem pemeliharaan yang masih ekstensif

## **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan yaitu Peternak tidak memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam penentuan waktu kawin yang tepat terhadap ternak sapi Bali yang dipelihara.

### **Saran**

Saran yang dapat dikemukakan adalah perlu dilakukannya kegiatan-kegiatan pendidikan non formal menyangkut dengan kegiatan penyuluhan, Kursus, Pelatihan, Sekolah lapang dan atau kegiatan sejenisnya.

## **E. DAFTAR PUSTAKA**

- Badjak MIZ. 2017. Evaluasi Pelaksanaan Program Inseminasi Buatan Pada Buatan Pada Sapi Bali Didaratan Waeapo Kabupaten Buru. Skripsi. Program Studi Peternakan. Jurusan Peternakan.Fakultas Pertanian. Universitas Pattimura. Ambon
- Damy I. 2014. Natural Increase (NI) Sapi Peranakan Onggol (PO) di Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara. Skripsi. Program Studi Peternakan. Jurusan Peternakan.Fakultas Pertanian. Universitas Pattimura. Ambon
- Kecamatan Seram Utara Kobi dalam, Angka. 2018.
- Murtidjo BA. 1993. Beternak Sapi Potong. Kanisius, Yogyakarta.
- Rijoly S. 2012. Pertambahan Alami (Natural Increase) Sapi Bali di Kecamatan Teon Nila Serua. Kabupaten Maluku Tengah. Skripsi. Program Studi Peternakan. Jurusan Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Pattimura. Ambon.
- Sugeng, 1992. Sapi Potong. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Syahputra A. 2009. Estimasi Natural Increase Sapi Potong di Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Sepaktora H. 2016. Produktifitas Sapi Bali di Kecamatan Moa Kabupaten Maluku Barat Daya. Skripsi. Program Studi Peternakan. Jurusan Peternakan.Fakultas Pertanian. Universitas Pattimura. Ambon.
- Toelihere MR. 1997. Fisiologi Reproduksi Pada Ternak. Penerbit Angkasa Bandung, Bandung

- Tawaf R. 2016. Industri Peternakan Rakyat. Pikiran Rakyat, 25 November 2016. Jakarta.
- Utami W. 2009. Estimasi Natural Increase Dan Sebaran Populasi Sapi Potong di Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Williamson G. dan Payne WJA. 1993. Pengantar Peternakan di Daerah Tropis. Edisi I. Cet.III. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Zanibar AS. 2005 Ilmu Statistika Penerbit Rekayasa Sains Bandung.Menyeluruh. Jurnal Otonomi Daerah. Vol.II, NO.2 hlm 23.